

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2004/050713

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H01L21/20

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 100 19 712 A1 (MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER WISSENSCHAFTEN E.V. BERLIN) 25 October 2001 (2001-10-25) column 9, line 15 - line 31; figure 5	1-11
A	US 2003/073258 A1 (MUKAI KOHKI ET AL) 17 April 2003 (2003-04-17) figure 16	1-11
A	FR 2 812 763 A (STMICROELECTRONICS SA) 8 February 2002 (2002-02-08) abstract; figure 5	1-11
A	WO 01/80311 A (VIRGINIA COMMONWEALTH UNIVERSITY) 25 October 2001 (2001-10-25) abstract page 21, line 24 - page 22, line 15; figure 5	1-11

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 June 2005

Date of mailing of the international search report

29/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Le Meur, M-A

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/050713

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10019712	A1	25-10-2001	NONE	
US 2003073258	A1	17-04-2003	JP 2000196065 A	14-07-2000
			JP 2000196193 A	14-07-2000
			JP 2000196198 A	14-07-2000
			US 6507042 B1	14-01-2003
FR 2812763	A	08-02-2002	FR 2812763 A1	08-02-2002
			EP 1178522 A1	06-02-2002
			US 2002039833 A1	04-04-2002
WO 0180311	A	25-10-2001	AU 7481001 A	30-10-2001
			WO 0180311 A1	25-10-2001
			US 2002013042 A1	31-01-2002

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR2004/050713

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 H01L21/20

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H01L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE 100 19 712 A1 (MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER WISSENSCHAFTEN E.V. BERLIN) 25 octobre 2001 (2001-10-25) colonne 9, ligne 15 - ligne 31; figure 5	1-11
A	US 2003/073258 A1 (MUKAI KOHKI ET AL) 17 avril 2003 (2003-04-17) figure 16	1-11
A	FR 2 812 763 A (STMICROELECTRONICS SA) 8 février 2002 (2002-02-08) abrégé; figure 5	1-11
A	WO 01/80311 A (VIRGINIA COMMONWEALTH UNIVERSITY) 25 octobre 2001 (2001-10-25) abrégé page 21, ligne 24 - page 22, ligne 15; figure 5	1-11

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

22 juin 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

29/06/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Le Meur, M-A

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2004/050713

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 10019712	A1	25-10-2001	AUCUN	
US 2003073258	A1	17-04-2003	JP 2000196065 A	14-07-2000
			JP 2000196193 A	14-07-2000
			JP 2000196198 A	14-07-2000
			US 6507042 B1	14-01-2003
FR 2812763	A	08-02-2002	FR 2812763 A1	08-02-2002
			EP 1178522 A1	06-02-2002
			US 2002039833 A1	04-04-2002
WO 0180311	A	25-10-2001	AU 7481001 A	30-10-2001
			WO 0180311 A1	25-10-2001
			US 2002013042 A1	31-01-2002